

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1961

THÈSE

POUR

N° 601

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PAR

Pierre AUPERIN

Né le 16 septembre 1933, à La Mailleraye (Seine-Maritime)

Présentée et soutenue publiquement le 7 juin 1961

TRAITEMENT DES VULVOVAGINITES DE L'ENFANCE

Président : M. LACOMME, Professeur

IMPRIMERIE
R. FOULON & C^{ie}
29, RUE DEPARCIEUX, 29
PARIS — 1961

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1961

THÈSE

N°

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PAR

Pierre AUPERIN

Né le 16 septembre 1933, à La Mailleraye (Seine-Maritime)

Présentée et soutenue publiquement le 7 juin 1961

**TRAITEMENT DES VULVOVAGINITES
DE L'ENFANCE**

Président : M. LACOMME, Professeur



IMPRIMERIE
R. FOULON & C^{ie}
29, RUE DEPARCIEUX, 29
PARIS — 1961

PROFESSEURS HONORAIRES :

MM. Alajouanine (T.), Aubin (A.), Bénard (H.), Bulliard (H.), Cadenat (F.), Chabrol (E.), Champy (C.), Debré (R.), Fey (B.), Gastinel (P.), Halphen (E.), Hazard (R.), Heuyer (G.), Lantuejoul (P.), Laroche (G.), Lévy-Solal (E.), Lian (C.), Mathieu (P.), Mocquot (P.), Mondor (H.), Monod (R.), Moreau (R.), Moulonguet (P.), Olivier (E.), Pasteur Valléry-Radot, Petit-Dutaillis (D.), Quénu (J.), Richet (C.), Senèque (J.), Strohl (A.), Tanon (L.).

DOYEN : Léon BINET, *Membre de l'Institut*

1^{er} ASSESSEUR : Jean VERNE — 2^e ASSESSEUR : Gaston CORDIER

I. — PROFESSEURS

1° CHAIRES DE SCIENCES FONDAMENTALES

a) PROFESSEURS TITULAIRES :

MM.

Anatomie	DELMAS (A.)
Anatomie pathologique	DELARUE (J.)
Anesthésiologie	BAUMANN (J.)
Biochimie médicale	JAYLE (M.-F.), SCHAPIRA (G.)
Biologie appliquée à l'Educat. phys. et aux Sports	CHAILLEY-BERT (P.)
Biologie médicale	FAUVERT (R.)
Cancérologie médicale et sociale	BERNARD (J.)
Embryologie	GIROUD (A.)
Histoire de la médecine et de la chirurgie (Lariboisière)	N...
Histologie	VERNE (J.)
Hygiène et médecine préventive	JOANNON (P.)
Médecine du Travail	DESOILLE (H.)
Médecine légale	PIEDELÈVRE (R.)
Microbiologie (Bactériologie et virologie)	FASQUELLE (R.)
Parasitologie	GALLIARD (H.)
Pathologie chirurgicale	HUGUIER (J.)
Pathologie exotique	LAVIER (G.)
Pathologie expérimentale et comparée	MERKLEN (F.-P.)
Pathologie médicale	MILLIEZ (P.)
Pathologie respiratoire	TURIAF (J.)
Pathologie et thérapeutique générales	BOUDIN (G.)
Pharmacologie	CHEYMOL (J.)
Physiologie	BINET (L.), BARGETON (D.)
Physiologie et pathologie obstétricale	LEPAGE (F.)
Physique médicale	DOGNON (A.), DJOURNO (A.)
Radiologie médicale	DESGREZ (H.)
Technique chirurgicale et Chirurgie expérimentale ..	N...
Thérapeutique	CONTE (M.)

b) PROFESSEURS A TITRE PERSONNEL :

Biochimie médicale	DESGREZ (P.), POLONOVSKI (J.)
Biologie médicale	BOURLIÈRE (F.)
Embryologie	TUCHMANN (H.)
Hygiène et médecine préventive	DEPARIS (M.)
Parasitologie	BRUMPT (L.C.)
Pathologie chirurgicale	LAURENCE (G.)
Pharmacologie	LÉVY (Mlle J.)
Physiologie	PARROT (J.)
Physique médicale	KELLERSHOHN (L.)

2° CHAIRES DE SCIENCES CLINIQUES

a) PROFESSEURS TITULAIRES :

MM.

Clinique carcinologique chirurgicale (Necker)	REDON (H.)
Clinique cardiologique (Broussais)	MOUQUIN (M.)
Cliniques chirurgicales :	
<i>Beaujon</i> : LORTAT-JACOB (J.-L.) — <i>Cochin</i> : LÉGER (L.) — <i>Hôtel-Dieu</i> : PATEL (J.)	
— <i>Pitié</i> : CORDIER (G.) — <i>Saint-Antoine</i> : GOSSET (J.) — <i>Salpêtrière</i> : SICARD (A.)	
— <i>Tenon</i> : OLIVIER (Cl.).	
Clinique de chirurgie infantile et orthopédique (Enfants-Malades)	FÈVRE (M.)
Clinique chirurg. orthopédique et réparat. (Cochin)	MERLE D'AUBIGNÉ (R.)
Clinique de chirurgie cardio-vasculaire (Broussais)	GAUDART D'ALLAINES (F. DE)
Clinique de chirurgie pleuro-pulmonaire (Laënnec)	MATHEY (J.)
Clinique endocrinologique (Pitié)	DECOURT (J.)
Clinique de Génétique médicale (Enfants-Malades)	LAMY (M.)
Clinique gynécologique (Broca)	FUNCK-BRENTANO (P.)
Clinique des maladies cutanées et syphilit. (St-Louis)	DEGOS (R.)
Clinique des maladies des Enfants (Enfants-Malades)	CATHALA (J.)
Clinique des maladies infectieuses (Claude-Bernard)	MOLLARET (P.)
Clinique des maladies mentales et de l'encéphale (Sainte-Anne)	DELAY (J.)
Clinique des maladies métaboliques (Necker)	HAMBURGER (J.)
Clinique des maladies du sang (Broussais)	MARCHAL (G.)
Clinique des maladies du système nerveux (Salpêtrière)	CASTAIGNE (P.)
Cliniques médicales :	
<i>Boucicaut</i> : LENÈGRE (J.) — <i>Broussais</i> : SOULIÉ (P.) — <i>Cochin</i> : JUSTIN-BESANÇON (L.) :	
<i>BROUET</i> (G.) — <i>Hôtel-Dieu</i> : BARIÉTY (M.) — <i>Lariboisière</i> : SÈZE (S. DE) — <i>Pitié</i> :	
DREYFUS (G.) — <i>Saint-Antoine</i> : KOURILSKY (R.).	
Clinique médicale d'hydrologie thérapeutique et climatologie (Bichat)	DEBRAY (C.)
Clinique médicale propédeutique (Broussais)	GENNES (L. DE)
Clinique médico-sociale du diabète sucré et des maladies de la nutrition (Hôtel-Dieu)	DEROT (M.)
Clinique de neuro-chirurgie (Pitié)	DAVID (M.)
Clinique neurologique (Salpêtrière)	GARCIN (R.)
Cliniques obstétricales :	
<i>Baudelocque</i> : LACOMME (M.) — <i>Foch</i> (Suresnes) : MERGER (R.).	
Clinique obstétricale et gynécologique (Port-Royal)	VARANGOT (J.)
Clinique ophtalmologique (Hôtel-Dieu)	RENARD (G.)
Clinique oto-rhino-laryngologique (Lariboisière)	AUBRY (M.)
Clinique de pédiatrie et de puériculture (Saint-Vincent-de-Paul)	LELONG (M.)
Clinique de pédiatrie sociale (Enfants-Malades)	MARIE (J.)
Clinique de pneumo-phtisiologie (Laënnec)	BERNARD (E.)
Clinique de neuro-psychiatrie infantile (Salpêtrière)	MICHAUX (L.)
Clinique de rhumatologie médicale et sociale (Cochin)	COSTE (F.)
Clinique stomatologique (Pitié)	DECHAUME (M.)
Clinique thérapeutique chirurgicale (Vaugirard)	ROUX (M.)
Clinique thérapeutique médicale (Saint-Antoine)	LEMAIRE (A.)
Clinique toxicologique	GAULTIER (M.)
Clinique traumatologique	PADOVANI (P.)
Séméiologie médicale	DOMART (A.)
Séméiologie et clinique chirurgicales	POILLEUX (F.)
Clinique urologique (Necker)	COUVELAIRE (R.)
Hygiène et clinique de la première enfance (Trousseau)	TURPIN (R.)

b) PROFESSEURS A TITRE PERSONNEL :

Médecine	BOUR (H.), LHERMITTE (F.), PEQUIGNOT (H.)
--------------------	--

II. — PROFESSEURS SANS CHAIRE, PROFESSEURS AGREGES ET MAITRES DE CONFERENCES-AGREGES

Anatomie :

MM. CABROL (C.); COUINAUD (C.);
GILLOT (C.); OLIVIER (G.).

Anatomie pathologique :

Mlle GAUTHIER-VILLARS (P.), *pr. s. ch.*; MM. ABELANET (R.); BUSSET (F.); CHOMETTE (G.); GOUYGOU (Ch.), *m. conf.*; NEZELOFF (Ch.); ORCEL (L.); PAILLAS (J.).

Anesthésiologie :

MM. KERN (E.); VOURC'H (G.).

Bactériologie :

MM. BARBIER (P.); CHRISTOL (D.);
LE MINOR (L.); TOURNIER (P.).

Biochimie médicale :

MM. BAULIEU (Et.), *m. conf.*; BOURILLON (R.); CARTIER (P.); DREYFUS (J.-Cl.); GONNARD (P.); KRUH (J.); JÉROME (H.).

Biologie appliquée à l'Education Physique et aux Sports : M. PLAS (F.).

Carcinologie :

MM. BOIRON (M.); DENOIX (P.);
MATHÉ (G.); SELIGMANN (M.).

Dermato-Syphiligraphie :

MM. CIVATTE (J.); DUPERRAT (B.).

Electro-Radiologie :

M. LEDOUX-LEBARD (G.).

Hématologie :

MM. BESSIS (M.); BILSKI-PASQUIER (G.); DAUSSET (J.); DUHAMEL (G.).

Histologie :

MM. COUJARD (R.), *pr. s. ch.*; MAROIS (M.); RACADOT (J.).

Hydrologie :

MM. BESANÇON (F.); CORNET (A.).

Hygiène :

MM. BOYER (J.), *pr. s. ch.*; BLANCHER (G.); Mlle CORRE-HURST (L.); M. SAPIN-JALOUSTRE (H.).

Maladies infectieuses :

MM. BASTIN (R.); DUPONT (V.).

Médecine légale :

MM. DEROBERT (L.), *pr. s. ch.*; FOURNIER (E.); GUENIOT (M.); HADENGUE (A.).

Médecine du travail : M. ALBAHARY (C.).

Neuro-chirurgie : M. PERTUISSET (B.).

Obstétrique :

MM. GRANJON (A.); HERVET (E.); LE LORIER (G.); LÉVY (J.); MORIN (P.); MUSSET (R.); ROBÉY (M.); SENÈZE (J.); SUREAU (C.); THOYER-ROZAT (J.).

Ophtalmologie :

MM. BRÉGEAT (P.); DUBOIS (A.);
SARAUX (H.).

Orthopédie :

MM. JUDET (R.); MEARY (R.); POSTEL (M.); RAMADIER (J.).

Oto-rhino-laryngologie :

MM. DEBAIN (J.); PIALOUX (P.).

Parasitologie :

MM. GOLVAN (Y.); LAPIERRE (J.).

Pathologie chirurgicale :

MM. BARCAT (J.); BINET (J.-P.); CAUCHOIX (J.); CERBONNET (G.); CHATELIN (C.-L.); DUBOST (Ch.); DUBOST (Cl.); FAUREL (J.); FLABEAU (F.); GARBAY (M.); GARNIER (H.); GAUDART d'ALLAINES (Cl. de); GERMAIN (A.); LATASTE (J.); LÉVÊQUE (B.); LOYGUE (J.); MERCADIER (M.); NATALI (J.); PELLERIN (D.); PERROTIN (J.); ROBERT (H.); THOMERET (G.).

Pathologie exotique : M. SCHNEIDER (J.).

Pathologie expérimentale :

MM. BENHAMOU (J.-P.); BERTHAUX (P.); BOIVIN (P.); CROSNIER (J.); HARTMANN (L.); LÉPER (J.); MAURICE (J.); MIKOL (Cl.); RICHET (G.).

Pathologie médicale :

MM. AUSSANNAIRE (M.); BOUVIER (J.); POURVAIN (Y.); BRICAIRE (H.); BRISSAUD (H.); BROCARD (H.); BUGE (A.); CATINAT (J.); CHRÉTIEN (J.); COBLENTZ (B.); CONTAMIN (F.); COURRY (C.); ETIENNE (J.-P.); FREZAL (J.); FRITEL (D.); HENNEQUET (A.); HIMBERT (J.); HOUSSET (E.); LAROCHE (Cl.); LESOBRE (R.); MACREZ (C.); MOREAU (L.); NICK (J.); ROYER (P.); TOURNEUR (R.); WOLFROMM (R.).

Pédiatrie-Puériculture :

MM. JOSEPH (R.); LAFOURCADE (J.); LEPERCQ (G.); MANDE (R.); MOZZICONACCI (P.); POLONOVSKI (C.); ROSSIER (A.); VIALATTE (J.).

Pharmacologie :

MM. BOISSIER (J.); LECHAT (P.).

Physiologie :

MM. BARRES (G.); DEJOURS (P.); DURAND (J.); GIRARD, *m. conf.*; HUGELIN (A.); SCHERRER (J.).

Physique médicale :

MM. CHANTEUR (J.); GOUGEROT (L.), *m. conf.*, *pr. s. ch.*; GREMY (F.), *m. conf.*; MILHAUD (G.); PELLERIN (P.); ROUCAYROL (J.-Cl.); TUBIANA (M.), *m. conf.*

Pneumo-phtisiologie :
MM. KREIS (B.); MEYER (A.);
RENAULT (P.).

Psychiatrie : M. PICHOT (P.).

Psychiatrie infantile :
MM. DENIKER (P.); DUCHÉ (D.);
FLAVIGNY (H.); LAPRESLE (J.).

Rhumatologie : M. DELBARRE (F.).

Stomatologie :

M. CERNÉA (P.); Mme CHAPUT (A.),
m. conf. agr.; M. GRELLET (M.).

Thérapeutique :

MM. CHASSAGNE (P.); LAMOTTE (M.);
MARCHE (J.).

Urologie :

MM. AUVERT (J.); MOULONGUET (A.);
QUENU (L.).

III. — PROFESSEURS SANS CHAIRE ET AGREGES CHARGES DE COURS DE CLINIQUE ANNEXE A TITRE PERMANENT

Anatomie : M. DEBEYRE (J.).

Clinique chirurgicale :
MM. ABOULKER (P.); AMELINE (A.),
pr. s. ch.; VERNE (J.-M.).

Clinique médicale :
MM. PERRAULT (M.); RAMBERT (P.);
THIEFFRY (S.).

Clinique obstétricale :
MM. GRASSET (J.); MAYER (M.).

Clinique ophtalmologique :

MM. DESVIGNES (P.); OFFRET (G.).

Clinique oto-rhino-laryngologique :

M. MADURO (R.).

Clinique pédiatrique et puériculture :

M. LAPLANE (R.).

Clinique psychiatrique : M. BARUK (H.).

Clinique urologique : M. KUSS (R.).

IV. — PROFESSEURS DETACHES DANS LES UNIVERSITES ETRANGERES

Bactériologie	M. HAUDUROY (P.), <i>prof. sans chaire</i>
Pathologie chirurgicale	M. RUDLER (J.), <i>prof. sans chaire</i>

V. — CHARGES DE COURS D'HYGIENE SCOLAIRE ET UNIVERSITAIRE

M. BOLTANSKI (E.) — M. LAUNAY (C.)

Secrétaire général de la Faculté	M. LENA (J.)
Secrétaire principal	Mlle CHAINTREUIL (G.)
Conservateur en Chef de la Bibliothèque, Conservateur du Musée d'Histoire de la Médecine	M. le Docteur HAHN (A.)
Conservateur	Mlle DUMAIRE (P.)
Bibliothécaires	Mmes CONTET (J.), FORGET (F.), Mlles LAURENT (H.), LE NOIR (G.), QUIÉVREUX (E.)

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.



Digitized by the Internet Archive
in 2026

A MA FEMME

ET

A MES ENFANTS

A MA GRAND-MÈRE

A MON PÈRE

*Faible témoignage de ma reconnaissance
et de ma profonde affection. Son travail
et son dévouement seront pour moi le
meilleur exemple de ma vie professionnelle.*

A MA MÈRE

Témoignage de ma filiale affection.

A MES FRÈRES ET A MES SŒURS

A MARIE

*Qui, pendant vingt-huit ans, fut notre
servante dévouée.*

A MA FAMILLE

A MES AMIS

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR LACOMME

Professeur de la Chaire de Clinique Obstétricale
à l'Hôpital Baudelocque

Accoucheur des Hôpitaux

Membre de l'Académie de Médecine

Chevalier de la Légion d'Honneur

*Respectueuse reconnaissance pour le très
grand honneur qu'il me fait en acceptant
la présidence de cette thèse.*

A MON MAITRE

MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ MORIN

*Qui a bien voulu m'autoriser à effectuer
cette thèse dans son service.*

*Témoignage de ma profonde et respec-
tueuse reconnaissance.*

A MONSIEUR LE DOCTEUR SERSIRON

Attaché à la Consultation de l'Hôpital Bretonneau

*Qui m'a autorisé à suivre sa consultation
au cours de laquelle furent vus tous les
cas de cette thèse, et qui fut pour moi un
guide tout au long de la préparation et de
la rédaction de cette thèse.*

A MES MAITRES DANS LES HOPITAUX

DE ROUEN

STAGE

MONSIEUR LE PROFESSEUR POTEZ

MONSIEUR LE PROFESSEUR PETIT (*in memoriam*)

EXTERNAT

MONSIEUR LE DOCTEUR DELAPORTE

MONSIEUR LE DOCTEUR DESSAIN

DE PARIS

STAGE

MONSIEUR LE PROFESSEUR ALAJOUANINE

MONSIEUR LE PROFESSEUR MERGER

MONSIEUR LE PROFESSEUR MOLLARET

EXTERNAT

MONSIEUR LE DOCTEUR TARDIEU

MONSIEUR LE DOCTEUR HEWITT

MONSIEUR LE PROFESSEUR SALET

MONSIEUR LE PROFESSEUR EVEN

MONSIEUR LE DOCTEUR CLAISSE

MONSIEUR LE DOCTEUR HENRY

AUX DOCTEURS

V. ROIRON ET DUREL

INTRODUCTION

Le traitement des vulvovaginites des petites filles a été considéré longtemps comme très décevant. Il est entaché par cette notion d'évolution désespérément trainante faite de récidives ou de rechutes, qu'aucune solution thérapeutique rationnelle ne semble pouvoir interrompre.

Pourtant l'apparition successive dans la pharmacopée des hormones femelles, des sulfamides, puis des antibiotiques, a donné lieu à d'immenses espoirs. En réalité, ceux-ci ont été plus ou moins déçus.

Employés par voie générale, ces deux derniers groupes de médicaments ont été une thérapeutique trop souvent imparfaite pour certains des problèmes posés par les vulvovaginites de l'enfance. Ils paraissent aussi à beaucoup une solution disproportionnée avec la gravité.

En réalité, la vulvovaginite des petites filles n'est qu'une entité clinique ; elle relève d'étiologies diverses et ne peut être résolue par une thérapeutique univoque.

Pour envisager le traitement de ce syndrome, il faut en reprendre une étude détaillée et précise, qui ne peut être obtenue que par un cents observations, des données thérapeutiques rigoureuses peuvent examen général et local strictement approprié des malades.

Moyennant quoi, d'après les données statistiques établies sur cinq être établies, dont les résultats transforment complètement les notions anciennes, au point même que tout échec du traitement doit faire suspecter une erreur du diagnostic étiologique.

QUELQUES RAPPELS HISTORIQUES DU DIAGNOSTIC ÉTIOLOGIQUE ET DU TRAITEMENT DES VULVOVAGINITES DES PETITES FILLES

I. — DIAGNOSTIC ÉTIOLOGIQUE

En 1785, RAMEL décrit pour la première fois deux cas de « flueurs » blanches chez deux fillettes ; leur mère en présentant aussi, il les croit héréditaires.

En 1884, DE AMICIS montre dans un cas la spécificité du gonocoque.

De 1888 à 1890, HERAUD, KÖPLICK et d'autres auteurs mettent en évidence la participation qu'ils considèrent constante de la muqueuse vaginale.

Depuis cette époque, le diagnostic étiologique des vulvovaginites de l'enfance a évolué en deux périodes :

1) La première est caractérisée par la dominance de l'étiologie gonococcique qui est accusée de la responsabilité de 87 % à 100 % des vulvovaginites des petites filles.

2) La seconde débute aux environs de 1930 où d'autres agents commencent à être signalés de plus en plus fréquemment dans les publications.

En 1933, MILLER note moins de 50 % de cas de gonococcies parmi les vulvovaginites de la petite fille qu'il voit.

En 1938, MARCEL, en France, n'en trouve que 12 sur 71 cas. COHN, aux U.S.A., 22 % sur 1.715 cas. L'éditorial de *The British Medical Journal*, 249 cas sûrs et 21 douteux sur un total de 1.219 vulvovaginites dans les hôpitaux londoniens ; il cite comme causes diverses et

fréquentes : colibacilles, streptocoques, staphylocoques et d'autres germes encore dont le bacille de Doderlein chez les fillettes pré-pubères.

La notion de corps étranger du vagin était connue depuis longtemps.

La présence de trichomonas est niée par tous les autres, sauf aux deux extrémités de l'enfance, lorsque l'organisme contient des œstrogènes (Rudolph PETER).

La mycose est citée comme responsable de vulvites ou de péri-vulvites, et en 1952 par PUNDEL et OST de vulvovaginite.

II. — LA THÉRAPEUTIQUE

Depuis la même époque, la thérapeutique a évolué en quatre périodes :

1) La première est celle des antiseptiques locaux. Le traditionnel bain de siège à 0,25 g de permanganate de potassium par litre, une à deux fois par jour pendant plusieurs mois de suite. Beaucoup d'autres antiseptiques furent essayés, mais les échecs étaient extrêmement fréquents. Diverses tentatives furent faites pour améliorer les résultats : injections intravaginales d'antiseptiques, de cultures de bacilles lactiques, vaccination et vulvovaccination, pyrétothérapie. Mais aucune ne justifia les espoirs mis en elle, et en 1938 GATE et MICHEL écrivaient : « C'est dans la régularité du traitement plus que dans sa technique que réside toute la difficulté. »

2) En 1933, LEWIS traite, pour la première fois, 8 cas de vulvovaginites gonococciques de l'enfance par les œstrogènes (50 à 100 unités-rat de folliculine par jour en injection sous-cutanée pendant en moyenne vingt et un jours). Il obtient ainsi une disparition rapide du germe des sécrétions.

MILLER, à la même époque, note 82 % de succès dans les gonococcies et admet l'efficacité de la folliculine même vis-à-vis des autres germes.

3) Très peu de temps après, débute la troisième période avec l'apparition des sulfamides. Tous furent essayés avec plus ou moins de succès, seuls ou associés aux œstrogènes et à la désinfection locale par des antiseptiques en injection vaginale.

L'éditorial de *The British Medical Journal* d'avril 1938 conseilla l'abstention de tout traitement autre que des soins de propreté dans les leucorrhées non gonococciques.

4) Enfin, la période actuelle débute en 1942 avec l'apparition de la pénicilline. Presque tous les antibiotiques furent essayés par voie générale à doses variables, mais le plus souvent très fortes.

Pour le trichomonas, PETER, en 1957, recommandait les arsenicaux.

Et pour les mycoses, les pommades à la mycostatine furent utilisées au niveau de la vulve et de la région périvulvaire.

QUELQUES RAPPELS ANATOMIQUES ET PHYSIOLOGIQUES

Quelques rappels anatomiques et physiologiques de l'évolution des voies génitales femelles au cours de l'enfance permettent de mieux comprendre les divers facteurs étiologiques des vulvovaginites des petites filles et ainsi leur thérapeutique.

— I —

A la naissance et à la période néonatale :

- La béance vulvaire s'obtient très facilement en écartant simplement les cuisses.
- Le vagin est court.
- L'utérus, tout petit, est situé dans son prolongement à l'extrémité supérieure du dôme vaginal.
- Il existe une faible sécrétion vaginale stérile à pH situé entre 5 et 6 le premier jour ; celui-ci s'abaisse, et le troisième ou quatrième jour, il est aux environs de 4,2 ; puis il remonte, et à la fin de la deuxième semaine il est aux environs de 7.
- Des bacilles de Döderlein apparaissent, se multiplient et disparaissent parallèlement dans les sécrétions vaginales.
- Toutes ces modifications proviennent de la présence dans l'organisme de la nouvelle-née des œstrogènes maternels, qui s'éliminent rapidement. Parfois ces phénomènes se prolongent quelques semaines. Et les sécrétions peuvent être abondantes. Il ne s'agit pas là en général de vulvo-vaginite, mais de leucorrhée fonctionnelle néonatale.

— II —

Pendant plusieurs années, l'enfant va grandir. Ses organes génitaux suivent parallèlement cette croissance générale. R. PETER appelle cette époque : « La période de quiétude génitale. »

- La muqueuse vaginale est alors à peine plissée. Elle est composée presque exclusivement d'une basale dont les cellules sont basophiles et ne contiennent que très peu de glycogène.
- Les sécrétions vaginales sont rares ; leur pH varie entre 7 et 8. Microscopiquement, elles contiennent des petites cellules rondes et quelques leucocytes non altérés. Leur flore est composée exclusivement de rares germes saprophytes banaux : il n'y a pas de bacilles de Döderlein.
- La morphologie générale annonce lentement l'apparition de la période prépubertaire. Elle permet, mieux que l'âge chronologique, de connaître l'âge physiologique de la fillette.

— III —

Les modifications des organes génitaux lors de la puberté s'étagent sur plusieurs années. L'apparition de la pilosité pubienne en est la première manifestation ; elle est conditionnée par la fonction hormonale de la corticosurrénale.

Elle s'accompagne rapidement de modifications mamillaires, puis du début du développement mammaire proprement dit.

Plus ou moins en concomitance vont se succéder les modifications suivantes :

- La vulve s'oriente vers le bas.
- Les petites et les grandes lèvres se développent et la cachent.
- Les glandes de Bartholin augmentent de volume, comme le clitoris dont le caractère érectile peut apparaître.
- Le vagin s'approfondit, se plisse ; l'aspect de sa muqueuse devient moins lisse ; les cellules acidophiles à noyau picnotique apparaissent dans son épithélium où la concentration du glycogène augmente considérablement.
- Les sécrétions vaginales deviennent plus abondantes ; leur pH s'abaisse vers 4,2 ; leur aspect microscopique se modifie :

- les placards endothéliaux faits de cellules polyédriques apparaissent et deviennent très nombreux ;
- le bacille de Döderlein prolifère et forme presque exclusivement la totalité de la flore.
- L'utérus augmente de volume ; son antéversion se manifeste.
- Le col utérin se modifie également ; son volume augmente proportionnellement à celui du corps de l'utérus ; il s'arrondit ; son orifice apparaît souvent entr'ouvert et il devient possible d'y prélever la glaire cervicale témoin d'une œstrogénie manifeste.

— IV —

L'apparition du « menarche » termine, par définition, la période prépubertaire. C'est lui qui caractérise la puberté. Mais, en réalité, ce n'est que rarement une menstruation vraie. Celle-ci, en effet, est caractérisée par :

- une prolifération de la muqueuse utérine qui est sous la dépendance de la sécrétion de folliculine ;
- une ovulation suivie de la formation d'un corps jaune sécrétant de la progestérone qui va entraîner la maturation de la muqueuse utérine ;
- enfin, la desquamation de cette dernière.

En réalité, les premières hémorragies génitales ne sont pas de véritables règles, c'est-à-dire la desquamation hémorragique d'un endomètre ayant subi la maturation lutéale, mais seulement des métrorragies physiologiques congestives folliculiniques pures. Le premier corps jaune fonctionnel n'apparaît souvent que six mois à un an plus tard et parfois plusieurs années après.

Pendant toute cette période, il existe un état d'hyperfolliculinie relative avec une glaire cervicale très abondante et une augmentation des excréments vaginales desquamatives.

L'EXAMEN

Il s'agit d'un examen gynécologique chez un enfant ; il est donc nécessaire de le pratiquer d'une façon particulière sous le triple aspect technique, instrumental, voire même psychologique.

I. — LE PROBLÈME PSYCHOLOGIQUE

Il est assez important. Il ne faut pas attirer particulièrement l'attention de la fillette sur sa sphère génitale et cependant l'examen doit être complet.

Dans la pratique, ce problème paraît beaucoup plus théorique que réel. Il semble en fait qu'il soit beaucoup plus important dans l'esprit des médecins que dans ceux de la mère et de l'enfant.

Il ne faut pas en faire un examen monstrueux, mais au contraire il doit paraître presque aussi normal qu'un examen médical habituel. Son but est de permettre un diagnostic exact de la cause des troubles que présente la fillette. Sans lui, ceux-ci risquent de durer longtemps par suite de thérapeutiques inadéquates, et par leur persistance ils peuvent fixer l'attention de l'enfant sur sa sphère génitale.

Quelques mots d'explication après l'interrogatoire permettent de calmer rapidement, en général, l'inquiétude de la mère.

Tout l'examen doit être fait délicatement ; l'enfant ne doit jamais ressentir de réelle douleur.

Il faut s'attacher à tenir compte de la personnalité de la fillette en lui donnant quelques mots d'explication préalable pour la rassurer et il faut tenir compte aussi, par une attitude patiente et compréhensive, de ce que cet examen peut revêtir d'inhabituel pour elle.

Il doit se pratiquer en présence de la mère. Aucune contention n'est nécessaire, sauf chez les très jeunes enfants.

L'anesthésie générale, qui doit être évitée, n'a dû être employée que quatre fois :

- dans un des cas, il s'agissait d'une vaginite aiguë extrêmement douloureuse ;
- une autre fois, il fallait préciser la présence d'un polype du vagin ;
- dans les deux derniers cas, elle a montré l'absence de toute lésion génitale, les troubles relevaient de polypes du méat urinaire dont le caractère douloureux avait fait l'examen sans anesthésie impossible.

De cette manière et grâce à une instrumentation appropriée, l'examen est possible et il n'a jamais été constatée la moindre conséquence fâcheuse sur le comportement ultérieur de l'enfant.

II. — L'INSTRUMENTATION

Une instrumentation particulière a dû être étudiée.

La position gynécologique étant celle de l'examen, la table gynécologique est indispensable.

Des spéculums spéciaux ont dû être réalisés afin de respecter l'intégrité hyménale. Ils sont constitués par des tubes à mandrin dont l'extrémité distale est évasée en cornet O.R.L. Leur calibre varie de 7 à 10 mm, et leur longueur respectivement de 7 à 10 cm. Le mandrin plein, à extrémité arrondie, dépasse celle du tube de 1 cm environ.

Le miroir de Clar est indispensable pour l'emploi de ces petits spéculums. Un boîtier otoscope sur pile peut être adapté à leur extrémité distale pour mieux voir les détails du col.

Diverses pinces, spatules et serre-nœuds ont été également imaginés pour pouvoir faire les prélèvements ou le traitement.

Le spéculum de vierge est rarement utilisable avant quinze ou seize ans.

Il est indispensable d'avoir à sa disposition le matériel nécessaire pour faire un examen microscopique extemporané des sécrétions dans une goutte de sérum physiologique, pour faire des étalements sur lame pour coloration, et faire des cultures différentielles si nécessaire (milieux de transport).

Enfin, l'examen se terminant par un toucher rectal, un doigtier est nécessaire.

III. — TECHNIQUE DE L'EXAMEN CLINIQUE

Après un interrogatoire notant :

- l'âge de l'enfant ;
- la date d'apparition de la leucorrhée ;
- ses caractères : couleur, abondance et son éventuelle périodicité ;
- les troubles qui l'accompagnent : prurit vulvaire, dysurie, troubles de l'état général et la présence de parasites dans les selles ;

il est important d'apprécier l'âge physiologique approximatif d'après la morphologie générale. L'enfant s'assied alors sur la table et est mise en position gynécologique.

Patience, douceur et compréhension sont de mise pour la rassurer.

L'examen débute par l'inspection de la région périvulvaire et de la vulve. En écartant avec les doigts les grandes lèvres, il est possible d'examiner successivement leur face interne, les petites lèvres, le clitoris et le méat urinaire, la fossette naviculaire, la fourchette et la surface externe de l'hymen.

On obtient la béance de celui-ci par une légère traction en arrière et en dehors des grandes lèvres. Il est alors possible de faire franchir délicatement au spéculum la barrière hyménale sans aucune douleur. Sa progression n'est arrêtée qu'au fond du vagin. Le mandrin est alors enlevé.

Le col se présente parfois en face de l'extrémité du tube et se trouve directement visible. Souvent, il est difficile de le localiser, et pour bien le voir, le mandrin est remis en place et le spéculum est légèrement déplacé. Plusieurs manœuvres peuvent être nécessaires avant que le col ne soit visible.

Les prélèvements sont effectués sous le contrôle de la vue au niveau des zones les plus inflammatoires ou dans la région vaginale où s'accumulent plus ou moins les sécrétions.

Lentement le spéculum est retiré avec de petits mouvements de latéralité pour bien examiner complètement toutes les parois vaginales.

L'examen se termine par le toucher rectal qui, associé au palper abdominal, permet d'apprécier la localisation exacte et le volume de l'utérus, et aussi la vacuité des culs-de-sac annexiels. Un bon relâchement abdominal est rarement obtenu d'emblée et beaucoup de patience et de douceur sont là aussi nécessaires.

IV. — RÉSULTATS DE L'EXAMEN CLINIQUE

Différents syndromes ou différentes lésions peuvent ainsi être découverts.

1) AU NIVEAU DE LA REGION PERIVULVAIRE

Ce peut être :

- un érythème ;
- une lichénification ;
- des vésicules, bulles ou pustules ;
- un eczéma ;
- ou des ulcérations ;

qui siègent en général sur la partie cutanée des grandes lèvres, le pubis, le périnée et la partie supéro-interne des cuisses.

2) LA VULVE

La vulve, en cas de vulvite, est toujours érythémateuse. Des sécrétions muqueuses ou mucopurulentes, parfois plus ou moins desséchées, recouvrent la muqueuse. L'érythème peut être très localisé : sur la face interne des grandes lèvres, sur les petites lèvres, mais surtout au niveau du clitoris ou du méat urinaire, au niveau de toute la fossette naviculaire, au bord libre de l'hymen ou seulement au fond des replis muqueux de la vulve. Il peut au contraire en couvrir l'intégralité. Son intensité peut varier depuis le simple aspect d'un fin réseau rouge à celle d'une énorme ecchymose lie de vin.

Il peut prédominer en un point localisé où sera fait un prélèvement.

Un polype du méat urinaire ou la présence de magma clitoridien peuvent être décelés au cours d'une inspection soigneuse.

3) L'EXAMEN DU VAGIN

Décrit ci-dessus, il aura permis de constater le plus souvent un érythème d'aspect variable. Ce peut être quelques vagues rougeurs au fond d'un repli muqueux jusqu'à un aspect ecchymotique généralisé à toute la paroi vaginale.

De petites ulcérations sont parfois visibles. Elles peuvent ne relever que d'une lésion inflammatoire de la muqueuse, mais sont assez souvent la conséquence d'un corps étranger vaginal et sont souvent alors hémorragiques.

Une tumeur, kyste ou polype du vagin peut parfois n'être visible qu'après une exploration minutieuse et répétée de toute la hauteur des parois vaginales, si bien que l'exploration doit toujours être complète et minutieuse.

La qualité exacte des sécrétions et leur aspect *in situ* seront appréciés.

4) AU NIVEAU DU COL

Après nettoyage minutieuse au coton, une exocervicite peut être décelée. C'est une petite exulcération rouge vif, péri-orificielle, à bords nets, se détachant sur le fond rose de la muqueuse cervicale. Ces exocervicites sont volontiers génératrices d'une leucorrhée vaginale abondante.

De plus, la glaire cervicale peut être examinée correctement.

5) LE TOUCHER RECTAL

Enfin, le toucher rectal sans lequel un examen gynécologique n'est pas complet, permettra d'éliminer une tumeur ou une infection annexielle qui, bien que très rares, doivent toujours être recherchées systématiquement.

V. — LE PRÉLÈVEMENT

En dehors des cas de corps étranger ou d'exocervicite où l'inspection au spéculum suffit à faire le diagnostic, seul l'examen cytobactériologique du prélèvement vaginal et parfois vulvaire permet un diagnostic étiologique précis.

Il est indispensable de faire ce prélèvement sous le contrôle de la vue à travers la lumière du spéculum. Et il est faux de croire qu'un écouvillonnage à l'aveugle des parois vaginales suffit. Ainsi l'instrument peut être souillé au passage de l'hymen et le résultat faussement positif. A l'inverse, la lésion peut être très localisée et ne pas être touchée lors de ce prélèvement aveugle, la zone intéressante n'ayant pu être repérée objectivement.

Pour prélever la sécrétion vaginale, une petite spatule métallique est préférable au porte-coton qui l'absorbe et ne permet pas l'examen

microscopique à l'état frais de cette sécrétion diluée dans une goutte de sérum physiologique, examen souvent suffisant au diagnostic et toujours nécessaire pour au moins l'aiguiller. De toutes manières, une lame sera envoyée au laboratoire pour examen après coloration. Un ensemencement pourra être fait soit dans le but d'une identification complète, soit pour un antibiogramme.

Il est ainsi possible de différencier les germes suivants :

1) LA GONOCOCCIE

C'est un diplocoque, Gram négatif, qui se trouve dans les sécrétions intra et extracellulaire. Il ne cultive que sur milieux spéciaux ; il donne la réaction d'oxydation de Gordon et MacLeod. Mais il faut le différencier des autres neisseria soit par les fermentations sucrées, soit par la technique décrite par Mme ROIRON. Et il est important de savoir qu'il ne faut pas qualifier de gonocoque tout diplocoque Gram négatif découvert dans la leucorrhée d'une vulvovaginite d'une petite fille.

2) LE "TRICHOMONAS VAGINALIS"

Il ne se trouve que dans les sécrétions vaginales des fillettes dont l'organisme contient déjà des œstrogènes.

C'est un parasite volumineux, 40 à 50 μ de long sur 30 à 40 μ de large, flagellé, mobile en tous sens lors de l'examen à l'état frais. Il est très fragile et meurt vite après le prélèvement. Certaines colorations peuvent le mettre en évidence. Des milieux de culture spéciaux ont été mis au point, mais en cas de prélèvement pauvre il peut mourir en cours de transport ou ne pas cultiver.

Seule l'association des trois méthodes de diagnostic : examen à l'état frais, examen après coloration et culture, permet de faire le diagnostic à 100 % certain. Aucune de ces méthodes prises isolément ne le permet absolument.

3) LES MYCOSES

Dans ce groupe, le germe le plus fréquemment rencontré est le *Candida albicans* ; mais deux autres candida, le *Kruzei* et le *Tropicalis*, sont peut-être responsables de vulvovaginites mycosiques.

Le diagnostic est le plus souvent fait dès l'examen des sécrétions à l'état frais par la constatation de filaments mycéliens. Les levures sont plus difficiles à voir sans coloration, parfois il est nécessaire de recourir à la culture sur milieu de Sabouraud.

4) LES GERMES NON SPECIFIQUES

Extrêmement nombreux et variés, ils sont responsables de la majorité des vulvovaginites des petites filles. Tout germe saprophytaire banal peut entraîner par sa prolifération *in situ* une vulvovaginite. De plus, des germes pathogènes peuvent être responsables, ainsi tels que staphylocoque pathogène ou streptocoque hémolytique qui sont rencontrés avec une fréquence non négligeable.

Deux groupes doivent être isolés pour des motifs différents.

a) LES NEISSERIA NON GONOCOCCIQUES

Ils ne doivent pas être confondus avec le gonocoque, car ils ne cèdent pas au même traitement et surtout ne sont pas responsables de maladies vénériennes. Beaucoup de véritables drames familiaux et de traitements abusifs sont évités par leur diagnostic précis.

b) LES PROTÉUS

Ils sont fréquemment rencontrés et résistent souvent à de nombreux antibiotiques. Leur présence doit faire soupçonner l'oxyurose digestive à laquelle ils sont assez souvent associés et qui favorise leur persistance.

5) L'EXAMEN MICROSCOPIQUE

Enfin, l'examen microscopique permet le seul vrai diagnostic différentiel qui se pose au sujet des vulvovaginites : la leucorrhée fonctionnelle. Les sécrétions comportent une flore composée presque exclusivement de bacilles de Döderlein. Il est noté dans ces cas l'absence de leucocytes altérés et la présence de très abondantes cellules polyédriques de desquamation de la muqueuse vaginale. Il ne s'agit pas d'un syndrome pathologique, ce n'est pas une vulvovaginite et elle ne mérite pas de traitement anti-infectieux.

VI. — DIAGNOSTIC ÉTIOLOGIQUE

Ainsi l'examen gynécologique complet et l'examen cytotactériologique associés permettent de dissocier ce syndrome qu'est la vulvovaginite de la petite fille et de faire un diagnostic étiologique précis dans chaque cas particulier.

L'âge physiologique constitue un repère commode dans le classement étiologique.

A) A L'AGE IMPUBÈRE

1) LE GONOCOQUE

Ce n'est pas parce qu'elle a été pendant longtemps considérée comme l'étiologie presque exclusive des vulvovaginites de l'enfance qu'elle est mentionnée ici en premier. La gravité des complications possibles, sa contagiosité dans une collectivité méritent encore cette place. Cependant sa fréquence la range, actuellement, dans les affections rares.

Les vulvovaginites gonococciques de la petite fille relèvent généralement d'un contagement non vénérien. Elles sont liées le plus souvent, à un manque d'hygiène de l'entourage. Mais le gonocoque doit toujours cependant être systématiquement recherché lorsque l'enfant est vue après un attentat à la pudeur ou une tentative de viol. Dans tous les cas, il est toujours sage et légal de faire une recherche du gonocoque précise chez tous les membres de l'entourage familial.

Les vulvovaginites gonococciques aiguës sont affectées généralement d'une symptomatologie importante. Elles se développent rapidement, donnent une leucorrhée abondante, verdâtre ; les signes inflammatoires de la vulve, du vagin et du col sont maximum. Exceptionnellement, la symptomatologie est plus faible. Mais le gonocoque est toujours abondant en intra et extracellulaire dans les sécrétions.

2) LA FLORE NON SPECIFIQUE

C'est l'étiologie la plus fréquente. A côté des formes aiguës ou subaiguës, il existe des formes plus nombreuses où la symptomatologie est plus pauvre, c'est une leucorrhée limitée à quelques taches sur le linge, la zone inflammatoire est le plus souvent localisée au fond des plis et ainsi doit être recherchée attentivement. Souvent, il s'agit d'une vulvite isolée sans aucune atteinte vaginale, mais qui n'en détermine pas moins des taches parfois importantes sur le linge de l'enfant.

L'examen microscopique des sécrétions à l'état frais montre peu de choses : des cellules rondes de desquamation vaginale, des leucocytes plus ou moins altérés en quantité variable et de nombreux germes en général extracellulaires. L'examen des lames colorées et des cultures permettent de faire le diagnostic étiologique exact et de conduire le traitement si nécessaire par un antibiogramme.

3) LES MYCOSES

Elles s'observent assez souvent après une antibiothérapie motivée par une affection générale. Très fréquemment, elles s'accompagnent d'une symptomatologie fonctionnelle intense : prurit vulvaire et brûlures à la miction. La leucorrhée est peu abondante. A l'examen, il est souvent noté une épidermophytie cutanée locale ou à distance, ou une mycose dans l'entourage. Lors de l'inspection au spéculum, les sécrétions vaginales ont un aspect particulier, cailleboté. La symptomatologie est souvent beaucoup moins nette mais la constatation des filaments lors de l'examen microscopique des sécrétions permet le plus souvent d'affirmer le diagnostic sans recourir aux colorations ni à la culture.

4) LES CORPS ETRANGERS

L'introduction des corps étrangers du vagin passe le plus souvent inaperçue. Il n'est pas exceptionnel d'en découvrir. C'est lors de l'examen gynécologique au spéculum, chez de très petites filles en général, qu'ils sont décelés. Ils sont responsables de vulvovaginites fréquemment intenses, douloureuses et récidivantes ou trainantes lorsqu'ils ne sont pas extraits. Ils doivent être soupçonnés devant la notion de pertes hématiques dans les antécédents récents d'une leucorrhée abondante et lors de la constatation à l'examen de petites ulcérations vaginales, bien que d'autres causes puissent être responsables de cette symptomatologie.

5) LES INCLUSIONS DE SMEGMA CLITORIDIEN

Les replis du capuchon clitoridien peuvent enclaver des inclusions de smegma parfois d'une taille appréciable, telle qu'une lentille ou un bout d'allumette ; ces inclusions sont responsables de vulvites sans vaginite. L'érythème vulvaire domine alors dans la région du clitoris et du méat urinaire. Le prurit et la gêne fonctionnelle sont parfois intenses.

6) LES PARASITOSES DIGESTIVES

De toutes, l'oxyurose est la plus importante au point de vue de ses complications vulvovaginales. Elle entraîne fréquemment une vulvite simple qui n'est que le retentissement de l'infection périanale concomitante. Parfois, les parasitoses digestives sont responsables de vulvovaginites, le parasite s'introduisant dans le vagin, s'y comportant comme un corps étranger, accompagné des germes qu'il transporte avec lui (oxyures et ascaris).

7) LES SYNDROMES ORGANIQUES GRAVES

Ils sont responsables de vulvovaginites beaucoup plus rares, qui ne sont qu'un épiphénomène d'une affection génitale grave. Ainsi une péritonite tuberculeuse, une tumeur annexielle, un sarcome vaginal ou vulvaire peuvent n'attirer l'attention que par les pertes qu'ils déterminent. Leur intérêt vient de ce qu'elles peuvent alors être un symptôme d'alarme et motiver l'examen qui fera le diagnostic.

B) APRÈS LE DÉBUT DE LA PUBERTÉ

En plus des étiologies précédentes dont la fréquence diminue à cet âge, certaines vulvovaginites ne se manifestent que lorsque l'organisme de la fillette est l'objet d'une action œstrogénique déjà suffisante. C'est-à-dire en phase prépubertaire ou après la puberté et exceptionnellement chez le nourrisson dont l'organisme n'a pas éliminé encore totalement les œstrogènes maternels. Ce sont les vaginites à trichomonas et les vaginites avec exocervicite. Enfin, c'est à cet âge que se pose le diagnostic différentiel de la leucorrhée fonctionnelle.

1) LA TRICHONOMONASE

Tous les auteurs sont d'accord pour dire que le *Trichomonas vaginalis* n'a jamais été isolé dans le vagin d'une enfant dont l'organisme ne contient pas d'œstrogènes. Rudolf PETER va beaucoup plus loin au sujet des cinq cas où il en a découvert la présence chez des enfants dont l'âge était situé entre quatre et sept ans, sur 11.500 observations de gynécologie infantile de zéro à quinze ans. Il dit explicitement : « Nous considérons les cas isolés de trichomonase se manifestant chez des fillettes appartenant à l'époque de quiétude génitale infantile, comme le véritable signe d'une puberté précoce. » Dans la même statistique, il rapporte 13 cas de trichomonase chez des nourrissons dont la mère en présentait une. Il note, dans ces cas, la persistance d'une œstrogénie suffisante et un pH vaginal acide.

De toute façon, le mode de contamination semble bien n'être qu'exogène. En effet, le *Trichomonas vaginalis* est le seul des trichomonas à se développer dans le vagin et nulle part ailleurs. De plus, il n'a jamais été constaté de transformation d'un trichomonas d'une espèce en une autre. Ce qui exclut l'hypothèse d'une autocontamination d'origine intestinale. La recherche du germe doit donc être faite d'une manière systématique dans l'entourage. Elle risque beaucoup

plus souvent que lors des gonococcies d'être négative, le contaminateur étant souvent extrafamilial.

Les vulvovaginites à trichomonas sont le plus souvent importantes. La leucorrhée est abondante, blanche. Un prurit vulvaire est souvent constaté aussi. A l'examen au spéculum, les sécrétions vaginales qui sont maximum au fond du cul-de-sac postérieur, ont un aspect mousseux. L'inflammation est souvent généralisée à tout le vagin et au col utérin. L'examen microscopique du prélèvement à l'état frais permet le plus souvent d'en faire le diagnostic précis lors des vaginites aiguës ou subaiguës.

2) LES VULVOVAGINITES AVEC EXOCERVICITE

Le diagnostic des exocervicites ne peut être fait que par un examen au spéculum. C'est un diagnostic d'inspection instrumentale. Elles sont fréquentes chez la jeune fille pubère et n'ont jamais été découvertes chez une fillette dont l'organisme ne sécrète pas encore d'œstrogènes. Elles s'accompagnent habituellement d'une vulvovaginite importante. La leucorrhée abondante est souvent colorée, parfois hémattique. A l'examen au spéculum, il faut bien nettoyer le col pour la délimiter et l'apprécier exactement. Celui-ci est recouvert d'un mucus sale et épais. L'exocervicite se présente comme une exulcération péri-orificielle, à bords nets, rouge, se détachant bien sur le fond rosé de la muqueuse cervicale. Parfois, elle est assez difficile à découvrir lorsque le col regarde en arrière ou latéralement par latéroversion ou antéversion de l'utérus fréquente chez la jeune fille.

Au point de vue anatomo-pathologique, faute d'étude précise, à l'heure actuelle, son origine ne peut être affirmée, ce peut être un ectropion endocervical secondairement infecté ou une exulcération purement inflammatoire. Certains auteurs la considèrent comme une ulcération congénitale.

3) LA LEUCORRHEE FONCTIONNELLE

Seul diagnostic différentiel à envisager, elle est fréquente. Son diagnostic ne peut être fait que par l'association de l'examen gynécologique complet et de l'examen cyto bactériologique des sécrétions.

Au spéculum, le col apparaît complètement sain, entr'ouvert, laissant sourdre une glaire filante et claire. Les parois vaginales ne présentent aucun signe d'inflammation, mais il s'y trouve une sécrétion blanche et abondante. La vulve peut présenter une irritation qui trompera d'autant plus qu'à ce niveau externe une flore saprophyte abondante se développe facilement parfois.

L'examen microscopique, à l'état frais, des sécrétions permet d'affirmer le diagnostic : grandes cellules polyédriques en amas plus ou moins denses, accompagnés de vastes îlots de mucus. Les bacilles de Döderlein y sont souvent très nombreux et en tout cas y constituent une flore exclusive. Parfois, ils ne sont encore qu'en petit nombre. De toute façon, l'absence de polynucléaires altérés assure l'absence de toute infection pathologique.

C) ENFIN QUEL QUE SOIT L'ÂGE

Il ne faut pas omettre toutefois certains faux aspects, les pseudo-leucorrhées constituées par des taches sur le linge dont se plaint la mère de l'enfant :

- certaines affections urinaires : polypes du méat, cystites, urétrites peuvent tromper, mais un examen bien conduit les rapporte à leur juste réalité ;
 - les mères exagérément méticuleuses ou abusées qui croient devoir rapporter à une leucorrhée vulvovaginale des taches insignifiantes ou des traces d'origine non génitale.
-

LES RÉSULTATS STATISTIQUES

Ainsi, sur 500 cas de petites filles et fillettes de zéro à seize ans accomplies venues à la consultation de l'Hôpital Bretonneau pour des symptômes génitaux d'aspect inflammatoire, il a été constaté après l'examen gynécologique complet les résultats suivants :

— 15 cas de gonococcies	soit 3 %
— 16 » de corps étrangers vaginaux	3,2 %
— 32 » de mycoses vulvovaginales	6,4 %
— 10 » de trichomonases	2 %
— 50 » d'exocervicites	10 %
— 163 » de vulvovaginites à germes non spécifiques	32,6 %
— 101 » de vulvites isolées sans vaginite à germes non spécifiques	20,2 %
— 1 » de vulvite herpétique	0,2 %
— 1 » de végétations vénériennes	0,2 %
— 1 » de purpura thrombopénique	0,2 %
— 89 » de leucorrhées fonctionnelles	17,8 %
— 11 » d'anomalies anatomiques	2,2 %
— 10 » de fausses leucorrhées	2 %

Suivant l'âge physiologique, une ventilation approximative donne les pourcentages suivants :

	<i>Impubère</i>		<i>Parapubère</i>	
Gonococcies	14	soit 4,6 %	1	soit 0,5 %
Corps étrangers	14	4,6 %	2	1 %
Mycoses	21	7 %	11	5,5 %
Trichomonases			10	5 %
Exocervicites			50	25 %
Végétations vénériennes	1	0,3 %		
Vulvovaginites non spécifiques	130	43 %	33	17 %
Vulvites isolées non spécifiques ..	101	33 %		
Vulvite herpétique	1	0,3 %		
Purpura thrombopénique	1	0,3 %		
Leucorrhées fonctionnelles			89	45 %
Anomalies anatomiques	11	3,9 %		
Fausse leucorrhées	8	3 %	2	1 %
<i>Au total :</i>	302	60 %	198	40 %

Ce tableau, mieux que tout commentaire, montre l'intérêt clinique de l'âge physiologique pour l'étude du diagnostic étiologique.

TRAITEMENT

Après ce qui vient d'être exposé, il apparaît évident que le traitement ne puisse être efficace que s'il est fondé sur un diagnostic étiologique précis. Il doit donc être avant tout étiologique ; il n'y a donc pas un traitement des vulvovaginites, mais des traitements variés dont chacun correspond à une étiologie définie. Devant la bénignité, le plus souvent, des vulvovaginites, un traitement par voie générale semble injustifié ; c'est donc un traitement local qui sera presque toujours indiqué.

A ces traitements étiologiques locaux sera adjoint dans certains cas une thérapeutique qui renforce les défenses naturelles vaginales. Si la sécrétion naturelle d'œstrogènes est encore insuffisante, et bien entendu si elle est encore inexistante, l'apport exogène permet de provoquer une acidification artificielle temporaire du vagin. Il complète efficacement le traitement anti-infectieux local dans les vaginites bactériennes.

I. — PRINCIPES GÉNÉRAUX DU TRAITEMENT

1) TRAITEMENT LOCAL

C'est en principe la mère qui doit l'effectuer. Matin et soir, après miction, elle fait une toilette soigneuse de toute la région vulvaire avec un savon acide, en le faisant mousser sur toute la muqueuse d'un côté puis de l'autre de la vulve, l'enfant étant couchée en travers du lit en position gynécologique.

Les grandes lèvres sont écartées avec deux doigts de la main gauche, afin de faire apparaître toute la surface du vestibule vulvaire et d'obtenir la béance de l'hymen. La main droite doit rester libre pour effectuer le traitement.

a) LES INSTILLATIONS D'ANTIBIOTIQUES LIQUIDES

Elles constituent le temps principal de ce traitement. Dans tous les cas où le médicament indiqué existe sous une forme liquide (solu-

tion ou suspension), c'est cette forme de préférence à toute autre qu'il y a lieu d'utiliser.

Les instillations sont faites au moyen d'un simple compte-goutte nasal. Cet instrument a l'avantage d'offrir à l'enfant un aspect familier qui n'a pour elle rien d'effrayant ou d'insolite. Il a de plus, et cet argument n'est pas négligeable, l'avantage d'être familier aussi à la mère qui a l'habitude de s'en servir fréquemment. L'extrémité arrondie de ce compte-goutte, enfin, ne risque pas de blesser l'hymen. Toutes les présentations plus ou moins ingénieuses du commerce sont à proscrire formellement. Elles font peur à l'enfant qui cherche à s'en défendre, esquivé ou se contracte, et elles paralysent la mère, souvent alors indécise sur la façon de s'y prendre elle-même. La sonde doit aussi être éliminée, car une quantité variable du produit instillé reste à l'intérieur, et les doses injectées sont insuffisantes, nulles ou incontrôlables.

La valeur de deux compte-gouttes consécutifs est toujours suffisante. Un petit tampon de coton, en forme d'olive, imprégné de la solution doit être appliqué ensuite devant l'hymen, dans le vestibule, dont il comble à peu près exactement la fossette. Il y reste en place toute la nuit sans aucune gêne ; celui du traitement du matin tombe de lui-même lors de la miction suivante.

b) LES COMPRIMÉS GYNÉCOLOGIQUES

A éviter autant que possible car sont du modèle adulte. S'il n'est pas possible de s'en passer, ils doivent être fragmentés pour être introduits facilement dans le vagin sans léser l'hymen. Il est alors nécessaire de les pousser au fond du vagin avec un mandrin quelconque (thermomètre ou compte-goutte nasal par exemple).

c) LES SOINS VULVAIRES

Les lavages externes pratiqués seuls, ne sont indiqués que lors d'une vulvite isolée ; il s'agit plutôt de tamponnement avec un liquide antiseptique. Une application de pommade antibiotique ou antifongique est plus indiquée ; il faut que soient enduits soigneusement tous les replis muqueux vulvaires et toute la région périvulvaire.

2) TRAITEMENT CESTROGENIQUE

Inutile chez l'enfant bien réglée, il est toujours utile avant la puberté comme complément du traitement anti-infectieux. Les doses sont de : 30 à 80 μg d'éthinylœstradiol à raison de 10 μ tous les deux jours par voie perlinguale. Il ne faut pas en tout cas dépasser

la dose de 100 μ pour une cure, ce qui pourrait entraîner des phénomènes secondaires gênants.

En effet, les mamelons doivent être surveillés, car un léger durcissement peut se produire. Il témoigne qu'une œstrogénie suffisante a été obtenue et implique l'interruption du traitement. Il est sans conséquence et disparaît en une à trois semaines.

La mère doit être prévenue de l'apparition possible d'une courte phase de leucorrhée fonctionnelle, risquant de faire penser à une rechute. Celle-ci dure en moyenne huit à quinze jours, exceptionnellement davantage. Un délai d'un mois est donc nécessaire pour apprécier en toute objectivité la guérison.

II. — APPLICATION DU TRAITEMENT ÉTIOLOGIQUE

1) GONOCOCCIES

La gravité de l'infection justifie ici le recours à la voie générale qui seule, dans ce cas, permet d'obtenir la guérison. La streptomycine en injections intramusculaires à la dose de 2,5 cg par kg et par jour pendant trois jours, est généralement suffisante. Chez les nourrissons, elle peut être doublée. Mais actuellement, un quart des souches de gonocoque est totalement résistant à la streptomycine. Un antibiogramme qui aura été demandé avant le début du traitement, permettra alors de choisir l'antibiotique indiqué qui sera administré à la dose appropriée au poids de l'enfant. Le traitement œstrogénique associé est utile. De toute façon, deux prélèvements de contrôle à quinze jours d'intervalle sont nécessaires pour affirmer la guérison. Pendant ce temps, l'enfant sera si possible isolée, de préférence hospitalisée. De toute façon, l'éviction scolaire est obligatoire.

2) FLORE SAPROPHYTAIRE BANALE OU PATHOGENIE NON SPECIFIQUE

C'est dans ces cas, de beaucoup les plus fréquents, que l'antibiothérapie administrée par voie générale paraît une solution très disproportionnée. Elle paraît vraiment abusive. Dans ces cas, l'antibiothérapie locale est préférable, en instillations vaginales. L'association :

— Bipénicilline	500.000 unités
— Streptomycine	0,50 gramme
— Chloramphénicol suspension	0,25 gramme

est très généralement efficace. Cette dose est à répartir matin et soir, le mélange ne doit jamais être conservé plus de seize heures. Dans la grande majorité des cas, la guérison est obtenue en trois jours. Le traitement œstrogénique se justifie ici pleinement, car c'est l'absence d'acidité vaginale qui facilite cette infection. En cas d'échec, les résultats des cultures et de l'antibiogramme apporteront des indications plus précises.

Certains antibiotiques dont la sensibilité est ainsi spécifiquement indiquée peuvent alors être efficacement utilisés ; l'oxytétracycline est souvent polyvalente parfois aussi la Kanamycine. Ce sont actuellement des ressources utiles lors des résistances au traitement mixte, cité plus haut.

3) CORPS ETRANGER VAGINAL

Seule l'extraction peut amener la guérison. Un matériel approprié est nécessaire pour l'accomplir en respectant l'hymen. Elle se fait ainsi facilement et sans anesthésie au cours de l'examen même.

Le corps étranger est saisi au moyen d'une petite pince longue que l'on fait passer au milieu du spéculum lors de l'examen. Il est alors extrait par la lumière du spéculum en une ou plusieurs fois ou, s'il est trop volumineux et infragmentable, à la suite de celui-ci lorsqu'il est enlevé.

4) MYCOSES

La nystatine en suspension est instillée dans le vagin matin et soir pendant six jours, à raison de deux doses à chaque fois. L'application d'une pommade à la nystatine sur les lésions vulvaires et cutanées complètent ce traitement. Il n'a pas été constaté d'échec avec ce produit.

5) SMEGMA CLITORIDIEN

Il est extrait à la fin de l'examen par décollement au doigt ou à la compresse des adhérences qui l'enchâssent. Cette extraction est un peu douloureuse et de ce fait assez difficile.

Une toilette vulvaire soigneuse journalière complètera le traitement.

6) PARASITOSES DIGESTIVES

Elles devront être traitées. Dans ces cas-là, en général la toilette locale suffira, le traitement digestif supprimant la cause de l'infection.

7) TRICHOMONASES

Depuis l'apparition du 8823 R.P. actif *per os*, il semble que le traitement des trichomonases soit transformé. La dose de 200 mg en deux prises *pro die* pendant dix jours consécutifs semble être une dose suffisante pour une enfant de dix à treize ans. Les injections vaginales aident au traitement. Des contrôles de guérison (examen microscopique des sécrétions à l'état frais, après coloration, et les cultures) très échelonnés doivent être prévus.

8) EXOCERVICITES

Des applications hebdomadaires sur l'exocol et des écouvillonnages de l'endocol avec une solution colloïde organique acide se révèlent efficaces en trois à six semaines. Des injections vaginales du même produit (solution à 40 %) dilué à la dose d'une cuillère à soupe pour deux litres d'eau sont nécessaires entre les tamponnements tous les deux jours.

9) VULVITE HERPETIQUE

Le cas noté précédemment a cédé très rapidement à l'application d'une pommade d'antibiotique associée aux corticoïdes.

10) VEGETATIONS VENERIENNES

La podophylline, en application locale stricte, les guérit très vite lorsqu'elles sont isolées ou discrètes. Le curetage, ou mieux l'électrocoagulation, de tous les éléments végétants est nécessaire dans les cas plus importants.

11) LEUCORRHEES FONCTIONNELLES

Bien qu'elles soient en dehors du sujet puisqu'elles constituent un diagnostic différentiel, non pathologique, il est utile de préciser qu'elles peuvent justifier tout de même un traitement qui réalise simplement l'évacuation de la leucorrhée si celle-ci est très abondante et irrite la vulve. Une ou deux fois par semaine, des injections vaginales lactiques peuvent donc être nécessaires. En tout cas, aucun traitement hormonal n'est justifié : il risquerait d'aggraver un déséquilibre hormonal physiologique à cet âge.

— III —

Au total, d'une façon générale, le traitement des vulvovaginites des petites filles doit être simple et court. En somme, il n'existe pas d'évolution traînante, mais il peut y avoir des diagnostics insuffisants ou des traitements inadaptés. Il peut être nécessaire de faire parfois deux ou peut-être trois examens pour parfaire un diagnostic ou préciser les modalités thérapeutiques mais, pratiquement, parmi les cas observés, il n'a pour ainsi dire pas été enregistré d'échec réel mais seulement quelques contretemps dus à des difficultés de diagnostic et des résistances aux antibiotiques.

— IV —

Pour la pratique courante, un schéma thérapeutique peut être proposé sur des arguments statistiques à condition de tenir rigoureusement compte de l'argumentation suivante :

1) LA SYMPTOMATOLOGIE EST DISCRÈTE

a) *L'enfant est impubère*

Les chances de succès d'un traitement polyvalent systématique (antibiotique local et œstrogénique général) sont importantes du fait de la fréquence dans ces conditions d'âge de l'étiologie saprophytaire ; mais l'enfant sera revue au bout d'un mois pour constater objectivement l'efficacité ou l'échec du traitement .

b) *Enfant plus âgé*

L'étiologie saprophytaire est alors beaucoup plus rare. Le traitement d'épreuve polyvalent antisaprophytaire a pour lui beaucoup plus de risques d'échec. A cet âge, il ne peut être préconisé à titre systématique que d'une façon plus rigoureuse encore en ce qui concerne l'appréciation de la bénignité de la symptomatologie et le contrôle de la guérison à échéance d'un mois.

2) SI LA SYMPTOMATOLOGIE EST ACCENTUÉE D'EMBLÉE

3) De toutes manières EN CAS D'ÉCHEC D'UN PREMIER TRAITEMENT un examen gynécologique complet est indispensable pour faire un diagnostic étiologique exact qui permet seul un traitement correct.

CONCLUSIONS

I. — Après une longue période de traitement par les antiseptiques locaux, la thérapeutique des vulvovaginites de l'enfance s'est modifiée par l'apparition des hormones femelles, des sulfamides et des antibiotiques.

II. — Le diagnostic étiologique évolua aussi. Le gonocoque fut pendant très longtemps accusé d'être le responsable exclusif ou presque exclusif de toutes les vulvovaginites des petites filles. Progressivement, d'autres étiologies furent reconnues.

III. — L'anatomie et la physiologie des organes génitaux au cours de l'enfance explique la fréquence et les caractères particuliers des infections vulvovaginales qui s'y rencontrent.

IV. — Au cours d'une étude de cinq cents cas, il est démontré que, en réalité, la vulvovaginite de l'enfance n'est pas une entité clinique. Sous un aspect symptomatique et fonctionnel relativement assez univoque, elle groupe en réalité un assez grand nombre d'affections diverses.

V. — Pour établir un diagnostic étiologique exact qui, seul, permet une thérapeutique appropriée à chaque cas, un examen complet, général et gynécologique des fillettes est indispensable, associé à un examen cytbactériologique complet des sécrétions.

Ceci n'est possible que sous de triples conditions très précises, psychologiques, instrumentales et techniques, qui permettent de le réaliser sans créer de troubles du comportement de l'enfant ni léser l'hymen.

VI. — Le diagnostic étiologique précis ayant été établi, une thérapeutique efficace peut être proposée et apporte un succès rapide.

Sauf dans les gonococcies et les trichomonoses, le traitement étiologique est local. Si nécessaire, un traitement œstrogénique par voie perlinguale lui est associé.

VII. — Cependant, le caractère bénin du syndrome permet sans risques graves et sous des réserves très précises d'instituer dans de nombreux cas un traitement systématique d'épreuve souvent efficace, sans qu'un diagnostic exact ait été porté. Mais souvent aussi, la vulvovaginite de l'enfance nécessite les explorations complètes d'un examen gynécologique et cytot bactériologique rigoureux, sans lesquelles le diagnostic ne peut être fait ni le traitement apporter le succès.

VIII. — La vulvovaginite de l'enfance, en réalité comprise ici dans son sens habituel, n'est jamais une affection désespérément traînante. Il est même possible, au contraire, de dire qu'un échec thérapeutique ou une évolution d'apparence chronique correspond en fait à un diagnostic insuffisant.

Vu, le Doyen :
BINET

Vu, le Président de Thèse :
LACOMME

Vu et Permis d'imprimer,
le Recteur de l'Académie de Paris :
SARRAILH

BIBLIOGRAPHIE

- ALLOITEAU (J.-J.) et Mme MATTEI-TOURNACHE (M.). — La puberté féminine. (*E.M.C. Gyn.*, fasc. 147 A 10.)
- ALLENE. — Adolescent gynecology, Mississippi Doktor, juin 1953.
- ALTCHKA. — L'irritation vulvovaginale et l'écoulement chez la fillette. (*Surg. Clin. North Amer.*, août 1960.)
- BECLERE (C.). — Les leucorrhées de la jeune fille. (In *Précis de Gyn.* — Gyn. Méd., Masson édit., Paris.)
- BINET (A.), DELAGOTE (J.), BINET (M.). — Parthénologie. (*E.M.C. Gyn.*, fasc. 802 A 10.)
- BLECHMANN (G.). — Maladies des nourrissons et des enfants. Doin édit., Paris, 1957.
- BURPEE (C.M.K.) et coll. — Vaginite hémorragique des petites filles traitée par œstrone, fièvre et sulfamilamide. (*Am. J. Dis. Child.*, janvier 1939.)
- CHAPPAZ. — Etiologie de la trichomonase féminine. (In *1^{er} Symposium canadien sur les uréthrites non gonococciques et la trichomonase humaine*, Montréal, 1959. Basel, S. Karger édit., New York.)
- CHAUVIN (E.). — Traitement de la vulvovaginite des petites filles en particulier par la pénicilline. (*Rev. Franç. Gyn. Obst.*, février 1946.)
- CHOSSON (J.). — Vaginites. (*E.M.C. Gyn.*, fasc. 380 A 10.)
- COTTE (J.) et MATTHIEU (J.). — Clinique thérapeutique gynécologique. Masson édit., Paris, 1951.
- DAFFINEE (R.W.). — Traitement de la vulvovaginite gonococcique chez les enfants. (*Arch. of Ped.*, mai 1940.)
- DUNAND-HENRY (Mlle S.). — Contribution à l'étude du traitement des vulvovaginites blennorragiques infantiles par le sulfamide et le sulfone. (*Thèse*, Paris, 1938, n° 547.)
- GAGE (J.), MICHEL (P.-J.) et DELBOS (J.). — Le traitement des vulvovaginites des petites filles par les substances œstrogènes. (*J. Méd. Lyon*, 5 avril 1938.)
— *Presse Médicale*, 11 juin 1938.

- GOODRIC (C.) et SCHAUFFIER. — Pédiatrie, gynécologie. (In *Year Book Edit.*, Chicago, 1953, 3^e éd.)
- HERNBERGER (R.). — Dose optima de folliculine dans la vaginite blennorragique des enfants. (*Deuts. Med. Wschr.*, 23 décembre 1938.)
- JAYLE (F.). — La parthénologie. (*Rev. Franç. Gyn. Obst.*, septembre 1939.)
- AMAN, GRAY (A.), KOTCHER (Emil). — Vaginitis Childhood. (*Am. Journal of Obst. and Gyn.*, vol. 82, n° 3, septembre 1961.)
- LEWIS, ROBERT (M.). — Study of effects of the linou gonorrheal vaginites. (In *Children Am. J. Obst. Gyn.*, 1933, 26.)
- MARCEL (J.-E.) et FABRE (M.). — Gynécologie médicale. Maloine édit., Paris.
- MORIN (P.), SERSIRON (D.) et PLANTUREUX (G.). — Les leucorrhées de la petite fille. (*Gyn. Obst.*, novembre-décembre 1957.)
- A propos de cinq cents cas de leucorrhée chez la petite fille. (*Rev. Franç. de Gyn.*)
- MUKHERJEE (C.). — La vulvovaginite chez le nourrisson et l'enfant. Etude de 240 cas. (*Arch. Dis. Child.*, septembre 1950.)
- MUSSET (R.). — Formes cliniques et traitement des vaginites. (*Rev. du Prat.*, 21 novembre 1952.)
- NETTER (A.). — Gynécologie. Flammarion édit., Paris, 1951.
- PETER (R.). — La trichomonase chez les enfants et les vierges. (*Gyn. Prat.*, tome 8, n° 6, 1957.)
- Vaginite vaccinale. (*Cos. Lek. Cesk.*, 24 décembre 1959.)
- La pseudo-dysurie chez les fillettes. (*Gyn. Prat.*, tome 9, n° 4, 1958.)
- La trichomonase vaginale chez les enfants. (In *Soc. Fr. Gyn. Les infestations à trichomonas*. Reims, 1957. Masson et Cie édit., Paris.)
- Vijvoj dětské gynekologie. (*Cesk. Ped.*, février 1956.)
- Gynécologie infantile. (*Ginec. Polska*, 9 octobre 1956.)
- Traitement chimiothérapique de l'infection à *Trichomonas vaginalis*. (*Praxis*, 1947.)
- PETIT (B.). — Contribution à l'étude de la chimiothérapie par les composés organiques du soufre des vulvovaginites blennorrhagiques des petites filles. (*Thèse*, Paris, 1939, n° 853.)
- PUNDEL et OST. — Moniliasés vaginales. (*Bruxelles Méd.*, 13 mars 1955.)
- ROBATSCHESKY (G.R.). — A propos des vaginites à trichomonas chez les petites filles. (*Pediatrics*, Moscou, 1954.)
- ROIIRON (V.). — Sur un nouveau milieu de culture pour l'isolement du gonocoque. (*Presse Méd.*, 1^{er} mai 1954.)
- Les Neisseria non gonococciques. (*Rev. du Prat.*, 11 septembre 1957.)

- ROUECHE. — Traitement des vulvovaginites des petites filles. (*J. de Méd. de Paris*, 15 décembre 1938.)
- SALET (J.) et SERSIRON (D.). — Traitement pratique des leucorrhées de la petite fille. (*Arch. Franç. de Péd.*, 1958, tome 15, n° 8.)
- Corps étranger du vagin de la petite fille. Une forme clinique non évidente. (*Arch. Franç. de Péd.*, 1960, tome 17, n° 1.)
- SCHACHT (W.) et BARBER (E.). — Les suppositoires de sulfathiazol dans le traitement de la vulvovaginite des petites filles. (*J. Urol.*, octobre 1946.)
- SERSIRON (D.) et SALET (J.). — Vulvovaginite de la petite fille. (*E.M.C. Ped.*, fasc. 4089 M 10.)
- TETON (J.B.) et TREADWELL (N.C.). — Le traitement de la vulvite non spécifique chez l'enfant. (*Am. J. Dis. Child.*, mai 1959.)
- TOURAINÉ (A.) et MERLIN (Mlle H.). — Une épidémie de vulvovaginite des petites filles. (*Bull. Soc. Franç. Derm. Syph.*, avril 1939.)
- Quelques signes de la vulvovaginite gonococcique chronique chez la petite fille. (*Bull. Soc. Franç. Derm. Syph.*, septembre-octobre 1939.)
- TURANOVA (E.N.). — Corps étrangers dans le vagin chez l'enfant. (*Vesnik Derm.*, janvier-février 1939.)
- VAKAER (R.). — Thérapeutique hormonale en gynécologie et obstétrique. Masson édit., Paris, 1954.
- WARREN (E.) et LANG. — *Med. Progress*, 29 décembre 1955, tome 253, n° 26.
- X... — *The British Med. Jour.*, avril 1938.
- X... — Réponse à une lettre. (*JAMA*, vol. 150.)
- YANNOTTI (S.). — Leucorrhée vaginale de la petite fille. (*E.M.C. Gyn.*, fasc. 161 F 10.)

